

LIGNOFOL für Drückwerkzeuge, 1955





LIGNOFOL

FÜR DRÜCKWERKZEUGE

DYNAMIT-ACTIEN-GESELLSCHAFT VORMALS ALFRED NOBEL & CO.
ABT. VENDITOR KUNSTSTOFF-VERKAUF TROISDORF BEZ. KÖLN



LIGNOFOL

ist ein aus dünnen Buchenfurnieren hergestelltes Kunstharz-Preßholz nach DIN 7707. Die Furniere werden dabei mit Kunstharz als Bindemittel unter hohem Druck und bei hoher Temperatur zu Platten verpreßt, die eine außerordentliche mechanische Festigkeit haben.

Für die Herstellung von Zieh- und Drückwerkzeugen zur spanlosen Verformung von Leichtmetall- und Messingblechen, sowie zur Verformung von thermoplastischen Kunststoffen, z.B. Trovidur, eignen sich die Sorten M und S, mit längs-quer verlegten Furnieren, deren Eigenschaftswerte nebenstehend angegeben sind.



Gegenüber anderen Werkstoffen ergeben sich folgende Vorteile: Einsparung an Gewicht, leichtere Bearbeitbarkeit, also kurze Bearbeitungszeiten, Korrosionsbeständigkeit, glatte Oberflächen.

Lignofol findet daher in steigendem Umfange für Zieh- und Drückwerkzeuge Verwendung.

Herstellungsgrößen:

Platten in den Formaten 1000 x 500 mm, 1000 x 1000 mm und 1400 x 1000 mm, sowie hieraus gesägte Sonderformate.

Stärken: 10—180 mm; Toleranzen: bis 30 mm = 10%, über 30 mm = 5% der Nenndicke.

Verarbeitbarkeit:

Die spanabhebende Bearbeitung ist sinngemäß in gleicher Weise wie bei Hartpapier möglich. Näheres hierzu ist dem Sonderdruck »Bearbeitungsrichtlinien für Trolitax-Hartpapier« zu entnehmen.

Eigenschaftswerte:

Typenbezeichnung nach DIN 4076		PSCH KL B	PSCH K LB
Bezeichnung		M	S
Wichte	kg/dm ³	1,35—1,4	1,35—1,4
Biegefestigkeit unbearbeitet	kg/cm ² längs	2000	2200
	kg/cm ² quer	2000	2200
Schlagzähigkeit	cmkg/cm ² längs	50	45
	cmkg/cm ² quer	25	20
Kerbschlagzähigkeit aK15	cmkg/cm ² längs	50	50
	cmkg/cm ² quer	25	20
Zugfestigkeit	kg/cm ² längs	1200—1300	1400
	kg/cm ² quer	1200—1300	1400
Druckfestigkeit	kg/cm ²	1700—2000	1500—1700
Schubfestigkeit	kg/cm ²	130	175
Spaltwiderstand	kg	300	250
Schichtfestigkeit	kg/cm ²	30—5	50—60
Elastizitätsmodul	kg/cm ²	170000	150000
Härte (VDE)	kg/cm ²	1500	1650
Formbeständigkeit nach			
Martens	°C	150	150
Wärmeleitfähigkeit	kcal/m h °C	0,26	0,26
Lineare Wärmedehnzahl 10 ⁶	1/°C	10—40	10—40
Glutfestigkeit (VDE) Gütegrad		1	1
Brennbarkeit		gering	gering
Oberflächenwiderstand nach 4 Tagen			
in 80% rel. F.		10 ⁸	—
Widerstand im Innern nach 4 Tagen			
in 80% rel. F.		10 ⁸	—
Durchschlagfestigkeit	kV/mm	2,4	—
Wasseraufnahme % nach 3 Tagen		13	5

